



Digital Energy

Spesifikk informasjon om produktsikkerhet og -forskrifter for GE Digital Energy målings- og sensorprodukter

GEs utgivelseskode: GET-8539

Copyright © 2011 GE Digital Energy

GE Digital Energy

215 Anderson Avenue, Markham, Ontario

Canada L6E 1B3

Tlf: (905) 294-6222 Faks: (905) 201-2098

Internett: <http://www.GEdigitalenergy.com>

© 2011 GE Digital Energy Incorporated. Med enerett.

GE Digital Energy Språkkrav ved CE-merking.

Innholdet i denne håndboken eies av GE Digital Energy Inc. Denne dokumentasjonen er fremskaffet på lisens og kan ikke reproduseres i helhet eller delvis uten tillatelse fra GE Digital Energy. Innholdet i dette dokumentet er kun til informasjon og kan endres uten varsel.



Spesifikk informasjon om produksikkerhet og -forskrifter

Innholdsfortegnelse

GENERELLE KRAV	Innledning	1
	Formålet med dette dokumentet.....	1
	Forkortelser som brukes i GE Digital Energys dokumentasjon for målings- og sensoreteknologi.....	1
	Grafiske symboler som brukes i GE Digital Energys dokumentasjon for målings- og sensoreteknologi.....	2
	Tekniske termer som brukes i GE Digital Energys dokumentasjon for målings- og sensoreteknologi.....	7
	Generelle instruksjoner for alle produkter	10
	Miljømessige instruksjoner.....	10
	Generelle sikkerhetsregler.....	11
	Installasjonsinstruksjoner.....	11
	Vedlikeholdsinstruksjoner.....	12
	Bruksinformasjon.....	12
<hr/>		
SPESIELLE KRAV	Målere	15
	Intellix™ SM300: vedlikeholdsinstruksjoner.....	15
	Monitor og diagnostikk	16
	Transport X.....	16
	Transfix/Taptrans/Multitrans/Minitrans.....	16
	Hydran M2.....	16
	Kommunikasjoner	17
	Alt radiokommunikasjonsutstyr.....	17
	GE MDS Intrepid-serien.....	17
<hr/>		
EUS KONFORMITETSERK LÆRING	Konformitetsmaler for GE Digital Energy	19
<hr/>		
REGISTER	Hovedregister	23



Spesifikk informasjon om produksikkerhet og -forskrifter

Kapittel 1: Generelle krav

Innledning

Formålet med dette dokumentet

Formålet med dette dokumentet er å gi brukeren tilleggsinformasjon om produksikkerhet og forskriftsmessig samsvar relatert til Digital Energy målings- og sensor teknologiprodukter. Dette dokumentet skal brukes som et tillegg til gjeldende brukerhåndbøker, installasjonshåndbøker og eventuell annen utlevert dokumentasjon.

På grunn av de tallrike installasjonsomgivelsene og miljøene enhetene brukes i, skal brukeren vurdere nøye alle risikoer forbundet med utstyret, installasjonen og vedlikeholdet. Selv om denne veiledningen er omfattende, har den ikke til formål å beskrive enhver mulig risiko som kan oppstå.

Ta kontakt med det aktuelle GE Digital Energy kundetjenestesenteret for mer informasjon eller klargjøring av informasjonen som fremkommer i dette dokumentet.

Forkortelser som brukes i GE Digital Energys dokumentasjon for målings- og sensorteknologi.

Dette dokumentet bruker følgende forkortelser.

AELAccessible Emission Limit (tilgjengelig emisjonsgrense)

ANSIAmerican National Standards Institute

AWGAmerican Wire Gauge (amerikansk trådmål)

CdCadmium (kadmium - kjemisk element)

CECCanadian Electrical Code (kanadisk el-kode)

EMCElectro-Magnetic Compatibility (elektromagnetisk kompatibilitet)

ESD.....Electro-Static Discharge (elektrostatisk utlading)

HgMercury (kvikksølv - kjemisk element)

IECInternational Electro Technical Commission

IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
NEC	National Electrical Code (nasjonal elektrisitettskode)
NFPA	National Fire Protection Association
Pb	Lead (bly - kjemisk element)
SELV	Safety Extra Low Voltage

Grafiske symboler som brukes i GE Digital Energys dokumentasjon for målings- og sensorteknologi.

Følgende grafiske symboler kan være brukt på produktene eller i produktdokumentasjonen.



Advarsel

I dokumentasjonen eller på utstyret.

Forsiktighetsikonet angir at det kan oppstå skade på utstyr eller data hvis instruksjonene ikke overholdes.



Forsiktig

I dokumentasjonen eller på utstyret.

Forsiktighetsikonet angir at det kan oppstå skade på utstyr, data eller personell hvis instruksjonene ikke overholdes.



Fare

I dokumentasjonen eller på utstyret.

Fareikonet gir brukerne en advarsel om mulighetene for alvorlig eller dødelig skade på seg selv eller andre.



Risiko for elektrisk støt

I dokumentasjonen eller på utstyret.

Lysbue- eller støtfare. Egnert personlig verneutstyr påkrevd.



Melding om RF-eksponering

I dokumentasjonen eller på utstyret.

Brukes til å identifisere en enhet som sender ut radiofrekvent energi. Selv om effektnivået er lavt, kan konsentrert energi fra en retningsantenne utgjøre helsefare.

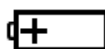


Batteri, generelt

På batteridrevet utstyr.

Identifiserer en enhet relatert til strømkilden for utstyret ved hjelp av et (primært eller sekundært) batteri, for eksempel en batteritestknapp, plasseringen av koblingsterminaler, osv.

Dette symbolet angir ikke polaritet.



Posisjonering av celle

På og i batteriholdere.

Identifiserer selve batteriholderen og identifiserer posisjonen for cellen(e) inne i batteriholderen.



AC/DC-omformer, likeretter, substituert strømtilførsel

Identifiserer en AC/DC-omformer og, når det gjelder innstikkenheter, identifiserer de aktuelle stikkontaktene.



Pluss, positiv polaritet

Identifiserer de(n) positive terminalen(e) på utstyret som skal brukes med, eller genererer likestrøm.

Betydningen av dette grafiske symbolet avhenger av retningen symbolet har.



Minus, negativ polaritet

Identifiserer de(n) negative terminalen(e) på utstyret som skal brukes med, eller genererer, likestrøm.

Betydningen av dette grafiske symbolet avhenger av retningen symbolet har.



"På" (strøm)

Indikerer tilkoblingen til nettet, i hvert fall for nettbrytere eller deres posisjoner, og i alle tilfeller der sikkerheten er berørt.

Betydningen av dette grafiske symbolet avhenger av retningen symbolet har.



"På" (strøm)

Indikerer tilkoblingen til nettet, i hvert fall for nettbrytere eller deres posisjoner, og i alle tilfeller der sikkerheten er berørt.

Betydningen av dette grafiske symbolet avhenger av retningen symbolet har.



Reserve

Identifiserer bryteren eller bryterposisjonen som viser hvilken del av utstyret som er påslått, for å sette det i reserveposisjon (stand-by).



"På/Av" (trykk-trykk)

Indikerer tilkobling eller frakobling til nettet, i hvert fall for nettbrytere eller deres posisjoner, og i alle tilfeller der sikkerheten er berørt. Begge posisjoner, "PÅ" eller "AV", er en stabil posisjon.



"På/Av" (trykknapp)

Indikerer tilkoblingen til nettet, i hvert fall for nettbrytere eller deres posisjoner, og i alle tilfeller der sikkerheten er berørt. "AV" er en stabil posisjon, mens "PÅ"-posisjonen bare vedvarer så lenge knappen er trykket inn.



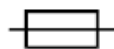
Lampe, belysning, illuminering

Identifiserer brytere som kontrollerer lyskilder, for eksempel rombelysning, lampen på en filmprojektor, oppringingslys på en anordning.



Luftvifte (blåser, ventilator, osv.)

Identifiserer bryteren eller kontrollen som driver luftviften, for eksempel en ventilator på en film- eller lysbildeprojektor, en romvifte.



Sikring

Identifiserer sikringsbokser eller hvor de er plassert.



Jording (jord)

Identifiserer en jordingsterminal i tilfeller der verken **støyfri (ren) jording-** eller **vernejording-**symbolene vist nedenfor er uttrykkelig påkrevd.

**Støyfri (ren) jording**

Identifiserer en støyfri (ren) jordingsterminal, for eksempel et spesielt utformet jordingssystem som hindrer at utstyret svikter.

**Vernejording**

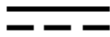
Identifiserer en terminal som er fremstilt for kobling til en ekstern leder som vern mot elektrisk støt ved eventuell isolasjonsfeil, eller terminalen for en vernejordingsselektrode.

**Ramme- eller dekseljording**

Identifiserer ramme- eller deksel-jordingsterminal.

**Ekvipotensialitet**

Identifiserer terminaler som, hvis de kobles sammen, bringer ulike deler på et utstyr, eller på et system, til samme potensiale, ikke nødvendigvis et jordingspotensiale, for eksempel lokal forbindelse.

**Likestrøm**

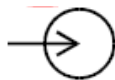
Indikerer på typeskiltet at utstyret kun er egnet for likestrøm, for å identifisere relevante terminaler.

**Vekselstrøm**

Indikerer på typeskiltet at utstyret kun er egnet for vekselstrøm, for å identifisere relevante terminaler.

**Både likestrøm og vekselstrøm**

Indikerer på typeskiltet at utstyret er egnet for både likestrøm og vekselstrøm (universelt), for å identifisere relevante terminaler.

**Inngang**

Identifiserer en inngangsterminal når det er nødvendig å skjelne mellom inngang og utgang.

**Utgang**

Identifiserer en utgangsterminal når det er nødvendig å skjelne mellom inngang og utgang.

**Farlig spenning**

Indikerer farer som oppstår fra farlig spenning. Hvis det er applikasjon i et varselsmerke, skal man følge reglene i ISO 3864.

**Antenne (USA: antenna)**

På radiomottaker- og senderutstyr. Identifiserer antennerterminaler. Dette symbolet skal brukes med mindre det er viktig å spesifisere antenntypen.

**Dipol**

På radiomottaker- og senderutstyr. Identifiserer terminaler i en dipolantenne på mottaker- og senderutstyr.



Forsiktig, varm overflate

Indikerer at det merkede elementet kan være varmt og skal berøres med forsiktighet.

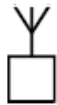
Det innvendige symbolet er standardisert i ISO 7000-0535 "Varmeoverføring, generelt". Varselsmerkene er standardisert i ISO 3864.



Rammeantenne (USA: loop antenna)

På radiomottakere og peileapparater.

Identifiserer rammeantenne (loop antenna)-terminaler.



Tuner, radiomottaker

Identifiserer de relevante inngangsterminalene som en tuner eller radiomottaker kan kobles opp til.



Signalstyrkedemping (lokal/avstand)

På radiomottakere.

Identifiserer bryteren der kretsen er tilkoblet som demper sterkere lokale signaler for å unngå overbelastning på inngangskretsene.



Skal ikke brukes i boligområder

Identifiserer elektrisk utstyr som ikke passer i boligområder (for eksempel utstyr som produserer radiointerferens når det er i bruk).



Signallampe

Identifiserer bryter som brukes til å slå signallamper på og av.



Elektrostatisk følsomme enheter

På pakker som inneholder elektrostatisk-følsomme enheter og på selve enhetene.

Se IEC 60747-1 hvis du vil ha mer informasjon.



Ikke-ioniserende elektromagnetisk stråling

Indikerer forhøyete, potensielt farlige nivåer av ikke-ioniserende stråling.

Hvis det er applikasjon i et varselsmerke, skal reglene i ISO 3864 overholdes.



Stråling fra laserapparater

Identifiserer strålingen fra laserprodukter.

Hvis det er applikasjon i et varselsmerke, skal reglene i ISO 3864 overholdes.



Transformator

Identifiserer brytere, kontroller, koblinger eller terminaler som kobler elektrisk utstyr til nettet via en transformator. Den kan også brukes på et hylster eller en boks for å angi at det/den inneholder en transformator (for eksempel hvis det dreier seg om en innstikkeenhet).



Klasse II-utstyr

Identifiserer utstyr som oppfyller sikkerhetskravene angitt for klasse II-utstyr i samsvar med IEC 60536.

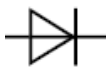
Plasseringen av symbolet med dobbel firkant skal være slik at det er åpenbart at symbolet er en del av den tekniske informasjonen, og på ingen måte kan forveksles med produsentens navn eller annen identifikasjon.

**Testspenning**

Identifiserer utstyr som kan motstå en testspenning på 500 V. Andre testspenningsverdier bli indikert med relevante IEC-standarder, se for eksempel IEC 60414.

**Klasse III-utstyr**

Identifiserer utstyr som oppfyller sikkerhetskravene angitt for klasse III i samsvar med IEC 60536.

**Likeretter, generelt**

Identifiserer likeretterutstyr og tilhørende terminaler og kontroller.

**DC/AC-omformer**

Identifiserer en DC/AC-omformer og tilhørende terminaler og kontroller.

**Kortslutningssikker transformator**

Identifiserer en transformator som kan motstå en kortslutning, innebygd eller ikke-innebygd.

**Skilletransformator**

Identifiserer en type skilletransformator.

**Sikkerhets skilletransformator**

Identifiserer en sikkerhets skilletransformator.

**Ikke-kortslutningssikker transformator**

Identifiserer en transformator som ikke kan motstå en kortslutning.

**Omformer med stabilisert utgangsstrøm**

Identifiserer en omformer som leverer konstant strøm.

**Alarm, generelt**

Indikerer en alarm på kontrollutstyr. Typen alarm kan angis inne i trekanten eller under trekanten.

**A-alarm**

Indikerer en A-alarm på kontrollutstyr. Typen alarm kan angis inne i trekanten eller under trekanten. Alarmens hastighetsbehov kan angis med varierende alarmkarakteristikker, for eksempel blinkende, visuelle signaler eller koding av et lydsignal.



Alarmsystem slettes

På alarmutstyr.

Identifiserer kontrollen som kan sette alarmkretsen tilbake til utgangspunktet.

Typen alarm kan angis inne i den åpne trekanten eller under trekanten.



Alarmundertrykking

Identifiserer alarmundertrykking på kontrollutstyret.

Typen alarm kan angis inne i trekanten eller under trekanten.

Tekniske termer som brukes i GE Digital Energys dokumentasjon for målings- og sensorteknologi

Følgende termer kan være brukt på produktene eller i produktdokumentasjonen.

Advarsel.....	En advarende erklæring som gir informasjon om mulige farer, samt egnede prosedyrer.
Antennbar.....	Hvor lett noe brenner eller antennes og forårsaker brann eller forbrenning.
Antenne	En metallanordning (stang eller tråd) som sender ut eller mottar radiobølger.
Automatsikring	En automatisk betjent elektrisk bryter, fremstilt for å verne en elektrisk krets mot skade fra overbelastning eller kortslutning.
Avskjermet.....	Elektrisk kabel til en eller flere isolerte ledere, omgitt av et felles ledende lag.
Batteri	En eller flere elektrokjemiske celler som omdanner lagret kjemisk energi til elektrisk energi.
Blåser	En mekanisk anordning som beveger luft eller andre gasser.
Bly.....	Et mykt, formbart, svakt metall.
Brann	Den raske oksideringen av et materiale i den kjemiske prosessen kalt forbrenning, frigjøring av varme, lys og forskjellige reaksjonsprodukter.
Brannskår	En type skade på huden, forårsaket av varme, elektrisitet, kjemikalier, lys, stråling eller friksjon.
Brennbar gass	En gass som brenner, inkludert drivgasser, hydrogen, hydrokarbon, karbonmonoksid, eller en blanding av disse.
Chassis	Referansepunktet i en elektrisk krets, der andre spenningsverdier måles, eller en felles returbane for elektrisk strøm, eller en direkte fysisk tilkobling til jord.
Dielektrikum.....	En elektrisk insulator.
Dødelig.....	Det som kan forårsake dødsfall.
Eksplisjon.....	Den raske økningen i volum og frigivelse av energi på en ekstrem måte, vanligvis med utvikling av høye temperaturer og frigivelse av gasser.
Elektrolytt.....	Et stoff som inneholder frie ioner som gjør stoffet elektrisk ledende.
Elektrostatisk.....	Langsomt drivende elektriske ladninger.

Energi	Evnen et fysisk system har til å arbeide på andre fysiske systemer.
Enhet.....	En enhet som fokuserer på håndtering av en spesiell type informasjon og relaterte oppgaver.
Fabrikk	En industribygning der arbeiderne produserer varer eller overvåker maskiner som omgjør ett produkt til et annet produkt.
Fare	En erklæring som beskriver truselen ved ugunstige hendelser.
Fare	En situasjon som utgjør en fare for liv, helse, eiendom eller miljø.
Farlig sted.....	Et sted der det er gass-, damp-, eller støvkonsentrasjoner.
Fase-CT.....	En anordning som brukes til måling av fase elektrisk strøm.
Feil.....	En abnormal flyt av elektrisk strøm.
Forsiktig	En erklæring som beskriver en mulig fare.
Gassdamp.....	Et stoff i gassfasen med en temperatur lavere enn sitt kritiske punkt.
Gass	En av materiens tre tilstander.
Høy-pot.....	Forkortelse for høyt potensial.
Høyspanning	Kretser med over 1000 V vekselstrøm, og minst 1500 V likestrøm.
Hus.....	En innkapsling som inneholder utstyr.
Infrarød.....	Elektromagnetisk stråling med en bølgelengde lenger enn bølgelengder i synlig lys.
Innånding	Bevegelsen av luft fra det ytre miljøet og inn i lungene.
Instrumenttransformator	Brukes til måling av spenning og strøm i elektriske kraftverk, og til vern og kontroll av kraftverket.
Isolasjon	Et materiale som motstår elektrisk ladning.
Jord-ST.....	En strømtransformator som brukes til å måle jordstrøm.
Jordingsskinne	En leder som brukes som nullspenningsreferanse i et system.
Jord	Referansepunktet i en elektrisk krets der andre spenningsverdier måles, eller en felles returbane for elektrisk strøm.
JRD.....	Forkortelse for "jord".
Kabelrør	Brukes til vern og ruting av elektriske kabler.
Kalibrering	En prosess som justerer utgangene på et måleinstrument slik at de samsvarer med verdien på gjeldende standard innenfor et spesifisert nøyaktighetsområde.
Koaksial kabel	En elektrisk kabel med en innvendig leder, omgitt av en fleksibel, rørformet isolerende lag, omgitt av en rørformet, ledende avskjerming.
Kontakt	En ledende anordning som sammenfører elektriske kretser.
Kortslutning	En elektrisk krets er en krets der det sendes strøm langs en bane der den ikke møter noen (eller en svært lav) elektrisk impedans.

Kortslutningsblokk.....	En anordning som hindrer at strømtransformatoren brenner opp.
Kraftverk.....	Et nettverk av elektriske komponenter som brukes til å forsyne, overføre til og bruke elektrisk kraft.
Lagret energi.....	Energien som lagres i et system på grunn av posisjonen det har i et kraftfelt, eller på grunn av konfigurasjonen.
Laser.....	En anordning som utstråler lys (elektromagnetisk stråling) gjennom optisk forsterkning, basert på stimulert emisjon av fotoner.
Leder	Et materiale som muliggjør elektrisk strømflyt.
Lysenergi.....	Lysenergien som kan oppfattes.
Måler	En enhet som måler mengden av elektrisk energi som brukes.
Motstand.....	Et mål på i hvilken grad en gjenstand motstår en elektrisk strøm som går gjennom den.
Nettet.....	Den generelle vekselstrømmen (AC) som elektrisk strømforsyning.
Oksyder.....	En kjemisk forbindelse som formelt inneholder et oksygen i denne tilstanden.
Omstart.....	Ny start på programvare ved å fjerne strømmen.
Optiske kabler.....	En kabel som inneholder én eller flere optiske fibre.
Primærvern	Betyr å beskytte det elektriske strømsystemet mot svikt.
Punktur.....	Et sår forårsaket av en gjenstand som har trengt gjennom huden.
Rammer	Et struktursystem som støtter andre komponenter i en fysisk konstruksjon.
Sekundære kretser.....	Ledninger koblet til sekundærviklingen i en transformator, induksjonsspole eller lignende enhet.
Sikring.....	En type offervernanordning mot overstrøm.
Skade	Skade på en biologisk organisme.
Sprekker.....	Dannelse av en fraktur eller delvis fraktur i et massivt materiale.
Stator	Den stillestående delen i et rotorsystem som finnes i en elektrisk generator eller elektrisk motor.
Støt.....	Elektrisk kontakt som forårsaker tilstrekkelig strøm gjennom hud, muskler eller hår.
Stråling.....	En prosess der energetiske partikler eller energi eller bølger går gjennom et medium eller rommet.
Strømbryter	En elektrisk komponent som kan bryte en elektrisk krets, avbryte strømmen eller avlede den fra én leder til en annen.
Strøm	Flyten av elektrisk ladestrøm, vanligvis båret av drivende elektroner i en leder.
Strømførende krets.....	En elektrisk vekselstrømkrets viser til ledningen (i et enkeltfasesystem) som bærer en oscillerende spenning i forhold til jord.

Symbol.....	En gjenstand, bilde, skrevet ord, lyd, eller spesielt merke som representerer informasjon via assosiasjon, likhet eller sedvane.
Temperatur.....	En fysisk egenskap ved materie som kvantitativt uttrykker den gjengse oppfatningen av varmt og kaldt.
Termal syklus.....	En temperaturmoduleringsprosess som er utviklet for å forbedre ytelsen, styrken og brukstiden til en rekke materialer.
Toksisk.....	I hvilken grad et stoff kan skade en organisme.
Transceiver	En anordning med kombinert sender og mottaker som deler felles kretssystem eller ett enkelt hus.
Transformator.....	Statisk anordning som overfører elektrisk energi fra en krets til en annen via induktivt koblede ledere.
Understasjon	Del av elektrisk generering, overføring og fordelingssystem, der spenning omformes fra høy til lav, eller motsatt, eller mange andre viktige funksjoner.
Utlading.....	Frigivelse av lagret energi.
Utstyr.....	En maskin drevet av elektrisitet.
Våte kontakter.....	Kvikksølvfuktede kontakter.
Vedlikehold	Rutinehandlinger som holder den elektriske enheten i driftsmessig stand.
Verneanordning	Enhet som verner det elektriske utstyret mot midlertidige energispisser.
Vernelele	En sammensatt elektromagnetisk enhet, fremstilt for beregning av driftsforhold på en elektrisk krets og utkoblingskretsbytere når en svikt oppdages.
Verneutstyr.....	Verneklær, hjelmer, briller eller annet plagg som er fremstilt til vern av brukerens kropp fra skader fra stumpe slag, elektriske farer, varme, kjemikalier og infeksjon, for å oppnå jobbrelatert yrkes- og helsesikkerhet.

Generelle instruksjoner for alle produkter

Miljømessige instruksjoner



Denne etiketten angir at dette produktet ikke skal kasseres i husholdningsavfall. Det skal kasseres i en egnet fasilitet for gjenvinning og resirkulering.

- Batterier er merket med et symbol som kan inneholde bokstaver som angir kadmium (Cd), bly (Pb) eller kvikksølv (Hg).
- Brukte batterier skal kasseres i samsvar med produsentens instruksjoner.
- Ikke kasser batteriet i flammer eller i husholdningsavfall.
- Batteriet skal returneres til leverandøren for riktig resirkulering, eller du kan kontakte den lokale avfallsinstitusjonen for å få adressen til nærmeste batteriavfallssted.
- Med mindre annet er oppført, er dette et klasse A-produkt som bare skal brukes i industrielle miljøer.

- EMC-funksjonen i miljøer kan bli ødelagt på grunn av ledende og/eller strålebaserte forstyrrelser.

Generelle sikkerhetsregler

- Hvis trygge arbeidsprosedyrer ikke overholdes, vil dette sannsynligvis skade utstyret, medføre alvorlige skader og/eller dødsfall.
- Bruk av egnede vernehansker, vernebriller og verneklær anbefales ved installasjon, vedlikehold og service av utstyret.
- Alle prosedyrer skal strengt overholdes.
- Hvis instruksjonene i utstyrshåndbøkene ikke overholdes, kan dette medføre alvorlig, uopprettelig skade på utstyret og kan føre til skade på eiendom, personskade og/eller dødsfall.
- Før utstyret tas i bruk, er det viktig at alle fare- og forsiktighetsindikatorene gjennomgås.
- Hvis utstyret brukes på en måte som ikke er spesifisert av produsenten eller hvis det fungerer på unormal måte, skal det vises forsiktighet. Hvis ikke, kan beskyttelsen utstyr gir bli svekket og kan forårsake forringet drift og skader.
- Ta deg i vare for mulige farer, bruk personlig verneutstyr og kontroller at arbeidsområdet ikke har verktøy og gjenstander gjenglemte inne i utstyret.
- Forsiktig: Farlig spenning kan medføre støt, brannskader eller dødsfall.
- Testingspersonalet skal være kjent med generelle testingsmetoder, sikkerhetsregler og følge standard ESD-forholdsregler for å unngå personskader eller skade på utstyret.
- Før det utføres visuelle inspeksjoner, tester, eller periodevedlikehold på denne enheten eller tilhørende kretser, skal alle farlige strømførende kretser og elektrisitetskilder isoleres eller frakobles.
- Hvis utstyret ikke avstenges før strømkoblingene fjernes, kan du utsettes for farlig spenning som kan føre til skade eller dødsfall.
- Alt anbefalt utstyr som skal jordes, skal ha en pålitelig og fullt pålitelig jordingsbane for sikkerhetsformål, vern mot elektromagnetisk interferens og adekvat drift av enheten.
- Utstyrets jording skal være bundet sammen og koblet til fasilitetens nettojordingssystem for primærstrøm.
- Alle jordingsledninger skal være så korte som mulig.
- Utstyrets jordterminal skal til enhver tid være jordet når enheten er i bruk.
- Der det er aktuelt, skal ikke batteriene utsettes for lagringforhold som ikke oppfyller produsentens anbefalinger.
- Håndboken for utstyret kan foreslå flere sikkerhets- og pålitelighetstrinn, men sikkerhetsreglene skal brukes sammen med sikkerhetsreglene som gjelder på ditt sted.
- LED-sendere er klassifisert som IEC 60825-1 Accessible Emission Limit (effektgrensen) (AEL) Klasse 1M. Klasse 1M-enheter anses å være trygge for øynene til person som ser med det blotte øyet. Ikke se direkte med optiske instrumenter.

Installasjonsinstruksjoner

- Installasjonen skal utføres i samsvar med landets statlige elektriske regelverk.
- Det er sluttbrukerens ansvar å påse at utstyret er installert, betjenes og brukes til sitt tiltenkte formål på en måte som er spesifisert av GE.
- For å unngå muligheten for personskade på grunn av brannfare, må det påses at enheten er montert på et trygt sted og/eller inne i en egnet innkapsling.

- Enheten skal ikke installeres hvis den er skadet. Inspiser boksen for synlige defekter, for eksempel sprekker i huset.
- Slå av strømmen før du utfører elektriske koblinger, og påse at passende jordingskobling er foretatt før enheten kobles til fasilitetens strømkilde.
- FORSIKTIG: Ikke bruk mer enn maksimum elektrisk ytelse enheten kan tåle.
- Se utstyrsetikettene og/eller håndboken/håndbøkene før spenning tilføres. Hvis dette ikke gjøres kan det oppstå skade på eiendom, personskader og/eller dødsfall.
- Alle ledninger som ikke brukes umiddelbart skal være riktig isolert for å sikre at en tilfeldig tilkobling av strøm ikke medfører kortslutning eller elektrisk fare.
- For å unngå at utstyret svikter eller fungerer på feil måte, anbefaler vi at alle metallrør eller kabelavskjerminger kobles til jord på ett punkt.

Vedlikeholdsinstruksjoner

- Det er ingen interne deler som kan repareres av brukeren. Kun kvalifisert personell skal arbeide med dette utstyret.
- Vær forsiktig når du arbeider i nærheten av dette utstyret når det er strømførende.
- Vær forsiktig og følg alle sikkerhetsregler ved håndtering, testing eller justering av utstyret.
- Før det utføres service på utstyret, skal strømkilden alltid frakobles og all spenningstilførsel skal avstenges.
- Spenning kan være tilstede inne i enheten selv om utstyret er avslått. Vedlikeholdspersonell skal derfor være kjent med farene som er forbundet med elektrisk utstyr.
- Forsøk på å løse problemer med utstyret med metoder som ikke er anbefalt av produsenten kan medføre skade eller skade på personer og eiendom.
- Om nødvendig, og for å unngå elektrisk støt, skal strømmen frakobles før bytting av sikringer og/eller batterier. Sikringer eller batterier skal bare byttes ut med samme eller tilsvarende type, anbefalt av produsenten.
- FORSIKTIG: Et nytt batteri kan eksplodere hvis det er feil installert.
- Batteriinstallasjonen skal utføres i samsvar med statlige og lokale retningslinjer.
- Et skadet eller lekk batteri skal håndteres med ekstrem forsiktighet - batteriet skal ikke demonteres, brennes, stikkes hull på, knuses eller kortsluttes. Hvis du berører elektrolytten skal eksponert hud vaskes med såpe og vann. Hvis elektrolytten kommer i kontakt med øynene, skal øynene skylles med vann i 15 minutter. Hvis du har innåndet elektrolytten, gå ut i frisk luft og overvåk åndedrett og sirkulasjon. I alle tilfeller skal du søke umiddelbar medisinsk hjelp.

Bruksinformasjon

- Sørg for at driftsforholdene (det vil si, elektriske og miljømessige) er innenfor spesifikasjonene oppført i håndboken/håndbøkene for utstyret. Hvis dette ikke gjøres, kan dette medføre unormal utstyrskade, utstyrsskade og/eller personskade .
- Ikke bruk utstyret hvis sikkerhetsskjerming eller deksler som har vært installert for å hindre tilfeldig kontakt, er fjernet.
- Når enhetene er koblet til en bordmaskin, må det påses at de deler samme jordingsreferanse. Hvis de imidlertid er koblet til en bærbar maskiner, anbefaler vi å drive dem med det interne batteriet.
- Forsiktig: Vær oppmerksom på mulighetene for å miste kommunikasjonen under utskifting av fastvare.
- Hvis aktuelt, må det påses at støvdekslene er installert når fiberen ikke er i bruk.

- Skitne eller oppripede koblinger kan medføre høye tap på en fiberlenke.



Spesifikk informasjon om produksikkerhet og -forskrifter

Kapittel 2: Spesielle krav

Målere

Intellix™ SM300: vedlikeholdsinstruksjoner

- Måleren skal gjøres strømløs før reservebatteriet skiftes ut.
- Sørg for at strøm ikke tilbakeføres gjennom husinstallasjonen!
- Ikke veksle mellom basis- og elektronikkmodulene mellom målere.
- Kalibreringsdataene lagret i måleren er spesielt forbeholdt et sett av strømsensorer.
- Måleren drives av en trefaset strømforsyning.
- Standard spenningsområde er 120 til 480 V. Advarsel: Ikke overskrid 575 (850) V for 120 til 480 V forsyning. Drift med spenning utover denne effekten kan medføre forkortet brukstid eller svikt.
- Det alternative lavspenningsområdet er 57 til 120 V. Advarsel: Ikke overskrid 575(144) V for 57 til 120 V forsyning. Drift ved spenning utover denne effekten kan medføre forkortet brukstid eller svikt.
- Det utvidede driftsområdet på -20 % til +10 % merkedata.
- Ved "Wye"-testforhold skal det ikke brukes testspenning høyere enn 305 volt linjespenning (277 V + 10 %) for 120 til 480V merkedata. Belastninger av denne størrelsen kan medføre umiddelbar svikt i måleren og/eller forkorte målerens brukstid.
- Ved "Wye"-testforhold skal det ikke brukes testspenning høyere enn 132 V linjespenning (det vil si 120 V + 10 %) for 120 til 120 V merkedata. Belastninger av denne størrelsen kan medføre umiddelbar svikt i måleren og/eller forkorte målerens brukstid.
- Forsyningen brukes for enten 50 Hz eller 60 Hz linjefrekvens.
- Målerlastingsutstyret må kunne opprettholde nøyaktigheten mens det leverer energi til målerens brede koplingseffekt. Hvis ikke, kan målere testes på ethvert verksted som oppfyller kravene beskrevet i gjeldende utgaver av *Håndbok for elektrisitetmåling* utgitt av Edison Electric Institute og *American National Standard Code for Electricity Metering*.

- Målerens installasjonsutstyr og tilhørende elektriske koblinger skal brukes som påkrevd for målerens nummer på målerens merkeplate. Hvis det er påkrevd for testutstyret som brukes, skal testkoblingen(e) åpnes.

Monitor og diagnostikk

Transport X

- Bruk bare godkjent og anbefalt sikring for kontinuerlig brannvern.
- Byttesikring: F6.3AH250V 5x20 mm.
- Ikke bruk utstyret hvis strømledningen er synlig skadet eller slitt, eller hvis den mangler, eller har en skadet, PE-pinne.
- Bruk bare sikkerhetsgodkjent strømledning.
- Ikke bruk Transport X (toppdeksel åpent) i regnvær.
- For å unngå utilsiktet skade under transport skal enheten oppbevares med lokket påsatt når den ikke er i bruk.
- Utstyret skal ikke være uten oppsyn.
- Frakobling fra forsyningen gjøres med strøminntakskoblingen. Forsyningen slås av med berøringsskjermen. Deretter slås enheten av med på/av-bryteren, og deretter frakobles forsyningsledningen.
- Dette produktet har blitt testet i forhold til kravene fra CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, andre utgave, inkludert tillegg 1, eller en senere utgave av samme standard som inkorporerer de samme testingskravnivåene.

Transfix/Taptrans/Multitrans/Minitrans

- Frakobling fra forsyningen gjøres med modulsikringsholdere, montert ved siden av terminalene for nettinntaket.
- Bruk bare godkjent og anbefalt sikring for kontinuerlig brannvern. Byttesikring: 10A 500V (gG), 10 x 38 mm

Hydran M2

- Stasjonsoperatøren må få beskjed før det utføres vedlikehold, fordi arbeid inne i Hydran M2 kan utløse uønskede alarmer på grunn av parameterendringer, strømavstenging, omstart av systemet eller elektrostatisk utlading.
- Beregnet på industriell bruk og skal ikke kobles til offentlig lavspenningsforsyning.
- Bruk av Hydran M2 kan påvirkes hvis ledningene ikke er riktig tilkoblet.
- Vær forsiktig ved installasjon og innsetting av hver ledning.
- Sørg for at alle trådene settes inn i terminalen. Tråder som berører to terminaler vil skape problemer.
- Kutt hver tråd til maksimum 8 mm før den installeres. Ikke etterlat deler fra metalltråd inne i Hydran M2-kassen.

Kommunikasjoner

Alt radiokommunikasjonsutstyr



Melding om RF-eksponering

Radiosenderutstyr utstråler radiofrekvens energi (RF). Den konsentrerte energien fra et sendersted kan utgjøre en helsefare i nærheten av stasjonsantennen. Avstandsgrensene for RF-eksponering er oppført i dokumentasjonen som følger med utstyret. Disse avstandene varierer, avhengig av kraftnivået som brukes og forsterkningen i antennesystemet. Ikke la personell komme nærmere antennen enn avstanden(e) som er spesifisert for en sender som er i drift.

GE MDS Intrepid-serien

- Gjeldende krav fra National Electrical Code (NEC), NFPA 70, og National Electrical Safety Code, ANSI/IEEE C2, skal tas hensyn til under installasjonen.
- En primær verneinnretning er ikke påkrevd for å verne eksponerte ledninger, så lenge den eksponerte ledningslengden er begrenset til mindre enn eller lik 43 meter, og instruksjonene foreligger for å unngå at ledninger eksponeres for utilsiktet kontakt med lys og strømledere, i samsvar med NEC avsnitt 725-54 (c) og 800-30. I alle andre tilfeller skal det brukes i primær verneinnretning som er tilfredsstillende klassifisert. Se artiklene 800 og 810 i NEC for mer informasjon.
- For å verne ODU (utendørs antenne) mot direkte lynnedslag, skal de aktuelle kravene i NFPA 780 vurderes, i tillegg til NEC.
- I Canada skal gjeldende krav i CEC 22.1, inkludert avsnitt 60 og tilleggskrav i CAN/CSA-B72 anses å være gjeldende.
- En port skal alltid kobles til en port med samme sikkerhetsstatus. Hvis det er tvil, be om råd fra en kvalifisert sikkerhetstekniker.
- Vær alltid sikker på at utstyret er jordet før telekommunikasjonskablene kobles til.
- Ikke frakoble jordingskontakten før alle telekommunikasjonskabler er frakoblet.
- Noen SELV- og ikke-SELV-kretser bruker samme koblinger.
- Vær forsiktig ved kobling av kabler.
- Vær ekstra forsiktig i tordenvær.
- Når det brukes avskjermede eller koaksiale kabler, må det påses at det god jordforbindelse i begge ender.
- Jording og bonding av jordkoblinger skal samsvare med lokale forskrifter.
- Telekommunikasjonskabler i bygningen kan være skadet eller utgjøre en brannfare hvis det er kontakt mellom eksponerte eksterne kabler og AC-ledningene.
- For å redusere risikoen, er det restriksjoner på diameteren på ledningene i telekomkabler, mellom utstyr og samsvarende skontakter.
- For å redusere brannfaren, brukes bare telekommunikasjonsledning nr. 26 AWG eller større.
- Noen porter passer bare i bygninger eller i ueksponert ledningsinstallering eller kabling. I slike tilfeller er det en merknad om dette i installasjonsinstruksjonene.
- Ikke prøv å tukle med utstyr fra kommunikasjonsselskapet eller maskinvare for tilkoblinger.
- Ikke berør eller tukle med strømforsyningen når strømledningen er tilkoblet.

- Det kan finnes ledningsspenning i visse produkter, selv når strømbryteren (hvis denne er installert) er i AV-posisjon, eller en sikring er gått.
- I DC-produkter kan det være energifare selv om spenningsnivåene vanligvis ikke er farlige.
- Før det utføres arbeid på utstyr koblet til strømledninger eller telekommunikasjonslinjer, skal smykker eller andre metallgjenstander som kan komme i kontakt med strømførende deler, fjernes.
- Med mindre annet er angitt, skal alle produkter være jordet ved normal bruk.
- Jording foretas ved å koble nettpluggen til et vegguttak med en vernejordterminal.
- Hvis en jordingsansats leveres på produktet, skal den til enhver tid være koblet til vernejording av en tråd med en diameter på 18 AWG eller større.
- Stativmontert utstyr skal monteres bare i jordede stativer og kabinetter.
- Opprett alltid jordingskontakten først og frakoble den sist.
- Ikke koble telekommunikasjonskabler til underjordisk utstyr.
- Påse at alle andre kabler er frakoblet før jording frakobles.
- Noen produkter kan ha paneler som er festet med tommelskrue med spor. Disse panelet kan dekke farlige kretser eller deler, for eksempel strømtilførselsenheter. Disse tommelskruene skal derfor alltid strammes forsvarlig med en skrutrekker både etter innledende installasjon og påfølgende tilgang til panelene.
- Når AC-nettet tilkobles, skal det påses at den elektriske installasjonen samsvarer med lokale forskrifter.
- En AC-plugg skal alltid kobles til et vegguttak med vernejording.
- Maksimum tillatt strømkapasitet for fordelingskretsen som leverer strøm til produktet er 16 A (20 A for USA og Canada).
- Automatsikringen i bygningsinstallasjonen skal ha høy sikringskapasitet og skal fungere med en kortslutningsstrøm som overstiger 35 A (40 A for USA og Canada).
- En port skal alltid kobles til en port med samme sikkerhetsstatus.
- Hvis det er tvil, be om råd fra en kvalifisert sikkerhetstekniker.
- Bruk av kontroller, justeringer, eller utføring av prosedyrer som ikke er spesifisert her, kan medføre farlig strålingseksponering.
- Ved maksimumavstand på 15 m fra strømkilden skal det brukes kabel på 14-AWG (2,08 mm²) og overstrømvern.
- Advarsel: En eller flere viklinger har åpen krets under denne operasjonen (se GEH-230AF). Disse viklingene kan utvikle spenning som er farlig for personalet. Overhold sikkerhetsforskriftene.



Digital Energy

Spesifikk informasjon om produksikkerhet og -forskrifter

Kapittel 3: EUs konformitetserklæring

Konformitetsmaler for GE Digital Energy

Følgende tre sider inneholder den generiske EU-konformitetserklæringen og tillegget til den generiske EU-konformitetserklæringen som følger med GE Digital Energy-produkter.

EC Declaration of Conformity

Declaration No. CE 11

Issuer's Name:
Address:

Authorized representative:
Address:

Object of the declaration

We (the issuer) declare that the product(s) described above is in conformity with applicable EC harmonization Legislation:

Document No.	Title	Edition/Issue

Harmonised standards or references to the specifications in relation to which conformity is declared:


Document No.	Title	Edition/Issue

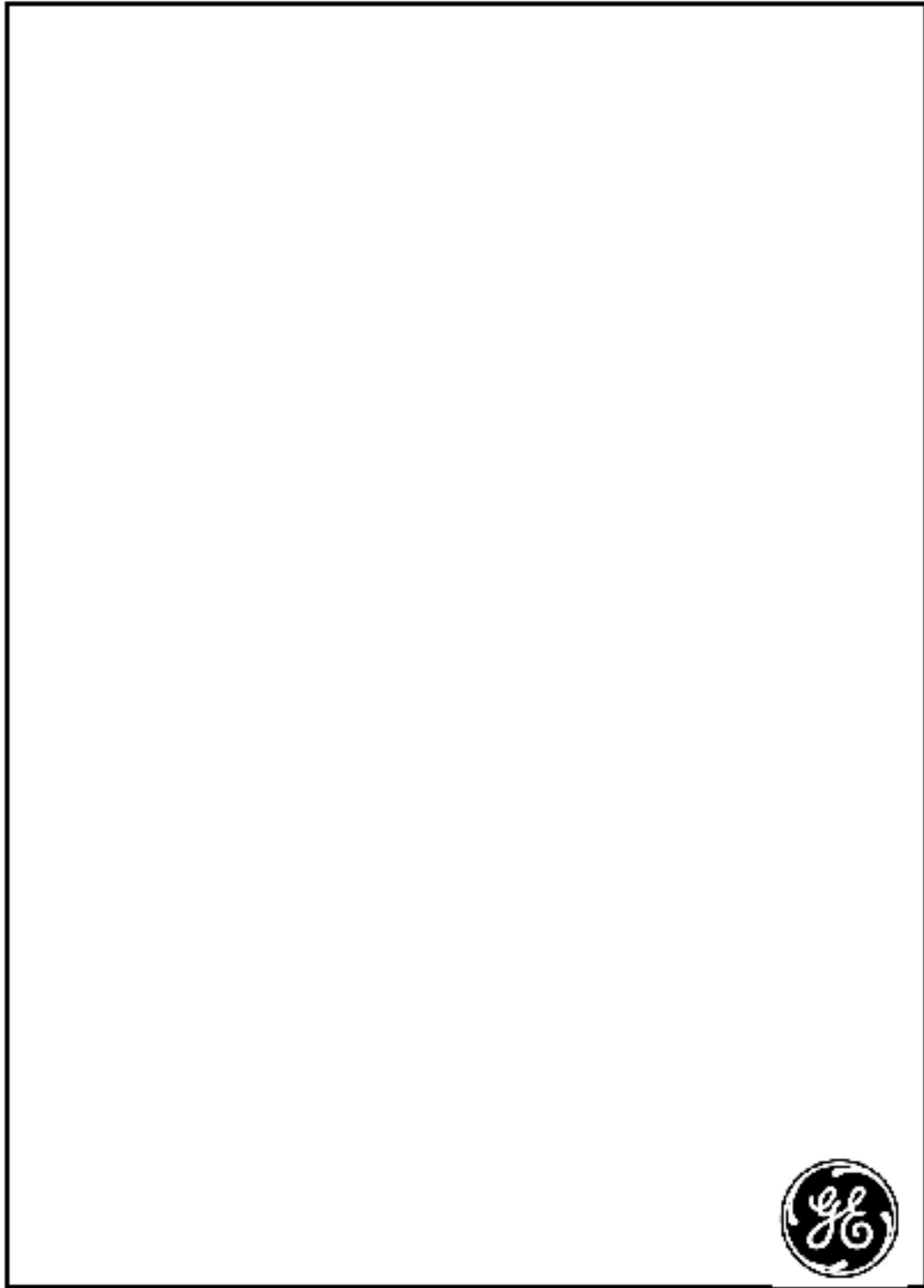
Additional Information

Signed for and on behalf of: [enter issuers' company name here]

Name:	Name:
Function:	Function:
Signature:	Signature:

Issued Date:
Revised Date:





EC Declaration of Conformity Appendix

Declaration No.

(Unique ID number of declaration)

CE 11

Object of the declaration





Spesifikk informasjon om produksikkerhet og -forskrifter

Register

Hovedregister

E

EUS KONFORMITETSERKLÆRING19

F

FORKORTELSER1

FORMÅLET MED DOKUMENTET1

G

GENERELL INFORMASJON12

GENERELLE SIKKERHETSREGLER11

GRAFISKE SYMBOLER2, 7

I

INNLEDNING1

INSTALLASJONSINSTRUKSJONER11

K

KOMMUNIKASJONER

spesifikk produktinformasjon17

M

MÅLING

spesifikk produktinformasjon15

MILJØMESSIGE INSTRUKSJONER10

MONITORING

spesifikk produktinformasjon16

O

ORDLISTE7

T

TERMER7

V

VEDLIKEHOLDSINSTRUKSJONER12

